DECALCIFICATION OF THE PINEAL GLAND BY USE OF MAGNETIC FIELDS WITH CHARACTERISTICS DETERMINED BY THE BIOMAGNETOMETRIC SQUID AND AN ELECTRONIC APPARATUS THAT PRODUCES THE MAGNETIC FIELDS. DECALCIFICATION OF PINEAL GLAND (P.G.) BY USING MAGNETIC FIELDS WITH CHARACTERISTICS DEFINED BY BIOMAGNETOMETER SQUID AND AN ELECTRONIC DEVICE PRODUCING THE MAGNETIC FIELDS

Publication number: GR1003262
Publication date: 1999-11-19

Inventor: ANNINOS FOTIOS; TSAGKAS NIKOLAOS;

PAPASTERGIOU ANASTASIA

Applicant: PAPASTERGIOU ANASTASIA; TSAGKAS NIKOLAOS;

ANNINOS FOTIOS

Classification:

- international: A61N2/02; A61N2/00; (IPC1-7): A61N2/02

- european:

Application number: GR19980100283D 19980716

Priority number(s): GR19980100283 19980716

Report a data error here

Abstract of GR1003262

Decalcification of pineal gland of the brain which produces melatonic, is accomplished by using magnetic fields with characteristics which are defined by the Biomagnetometer SQUID, where said magnetic fields are alternative of low frequency and they are produced by an electronic device consisted of one or more generators (3) by suppling one or more coils (1) which produce magnetic fields parallel to the direction of blood flow through the pineal gland so that the charged ions in blood plasma rotate spirally around the magnetic lines where said ions are forced to charge direction according to the direction of the alternative magnetic fields, mainly of square form, and to break the calcium bonds pineal gland. The device is consisted of 1 or more said generators (3) of low alternating current with frequency 2-10 Hz, which supplies a large number of said coils (1). The decalcification of the pineal gland which produces melatonin, is done by the use of magnetic fields with characteristics determined by the biomagnetometric squid. The aforesaid magnetic fields are produced by an electronic apparatus that consists of one or more low alternating current generators 3 with a frequency of 2-10 Hz that supply one or more coils 1. The magnetic fields produced are parallel to the flow of blood in the pineal gland so that the charged ions in the blood plasma revolve spirally around the magnetic lines and are forced abruptly to change direction according to the alternating direction of the alternating magnetic fields (principally a square shape) and break the bonds of the calcium atoms so as to release calcium atoms and remove them from the pineal gland, thus producing an adequate quantity of melatonin which acts beneficially on patients with CNS dysfunction. The apparatus is characterised in that it has switches 7 to select the frequencies and coils 1 to be activated; the intensity and frequency of the current may also be adjusted by a microprocessor 4 and an integrated circuit 5 according to the results of measurements with the biomagnetometric SQUID.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



(21) Αριθμός αίτησης Δ.Ε.:

980100283

В

(12)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

(11) Αριδμός Εγγράφου: 1003262

(51) Διεθνής Ταξινόμηση (Int. Cl⁶): **A61N 2/02**

(22) Ημ/νία Κατάθεσης: 16-07-1998

(30) Προτεραιότητα (ες):

(71) Καταθέτης (ες):

ΑΝΝΙΝΟΣ ΦΩΤΙΟΣ Ελλησπόντου 20, ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ

681 00 EBPOΣ

ΕΛΛΑΣ

ΤΣΑΓΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ Ν.Ε. Κατοικίες 671 00 ΞΑΝΘΗ ΕΛΛΑΣ

ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ Λεωφόρος Στρατού 14 546 40 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

ΕΛΛΑΣ

(43) $H_{\mu}/v(a \delta n\mu o \sigma, A(n\sigma n \sigma \Delta, E, :$

ΕΔΒΙ

(72) Εφευρέτης (ες):

ΑΝΝΙΝΟΣ ΦΩΤΙΟΣ ΤΣΑΓΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

(45) Ημ/νία δημοσίευσης Δ.Ε.:

31-12-1999 EABI 11/99

(74) Πληρεξούσιος:

(54) Τ(τλος ΑΠΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΦΎΣΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΠΕΔΙΩΝ ΜΕ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΥ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΒΙΟΜΑΓΝΗΤΟΜΈΤΡΟ SQUID ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΉ ΣΥΣΚΕΎΗ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΕΙ ΤΑ ΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ.

(57) Περίληψη

Η απασβεστοποίηση της επίφυσης του εγκεφάλου η οποία παράγει τη μελατονίνη, γίνεται με χρήση μαγνητικών πεδίων με χαρακτηριστικά που προσδιορίζονται από το Βιομαγνητόμετρο Squid, όπου τα αναφερόμενα

μαγνητικά πεδία παράγονται από ηλεκτρονική συσκευή που αποτελείται από μία ή περισσότερες γεννήτριες (3) εναλλασσόμενου χαμηλού ρεύματος συχνότητας 2-10Hz που τροφοδοτούν ένα ή περισσότερα πηνία (1). Τα

παραγόμενα μαγνητικά πεδία είναι παράλληλα προς τη ροή του αίματος στην επίφυση, έτσι ώστε τα φορτισμένα ιόντα στο πλάσμα του αίματος να περιστρέφονται ελικοειδώς γύρω από τις μαγνητικές γραμμές, να αναγκάζονται να αλλάζουν απότομα φορά περιστροφής σύμφωνα με την εναλλαγή της φοράς των εναλλασσόμενων μαγνητικών πεδίων (κυρίως τετραγωνικής μορφής) και να σπάζουν τους δεσμούς των ατόμων ασβεστίου, ώστε να απελευθερώνουν άτομα ασβεστίου και να τα απομακρύνουν από την επίφυση που έτσι

παράγει επαρκή ποσότητα μελατονίνης, η οποία ενεργεί ευεργετικά σε ασθενείς με δυσλειτουργίες του Κ.Ν.Σ. Η συσκευή χαρακτηρίζεται από το ότι έχει διακόπτες (7) για να ελέγξουμε τις συχνότητες και ποια πηνία (1) ενεργοποιούμε, καθώς και από το ότι η ένταση και η συχνότητα του ρεύματος μπορεί να ρυθμίζεται από έναν μικροεπεξεργαστή (4) και ένα ολοκληρωμένο κύκλωμα (5) σύμφωνα με τα αποτελέσματα από τις μετρήσεις με το Βιομαγνητόμετρο SQUID.

ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αριθμ. αιτ. ΔΕ: 980100283

Αριθμ. ΔΕ:

1003262

Κατηγ.	ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ & αναφορές σε τμήματά τους	Σχέση με αξίωση	Διεθν.Ταξινόμηση Int. Cl. 6
	Η έρευνα βασίστηκε σε έγγραφα που κατατέθηκαν μετά το 1978. Ειδικώτερα, έγινε σε δημοσιευμένες Ευρωπαικές, Διεθνείς & Αμερικάνικες αιτήσεις ΔΕ, σε περιλήψεις στην αγγλική Γιαπωνέζικων αιτήσεων ΔΕ & σε Ελληνικές αιτήσεις ΔΕ με προτεραιότητα. Πάντως, είναι δυνατόν να αναφερθούν στην Εκθεση Ερευνας και έγγραφα επιπλέον των αναφερομένων.		A61N 2/02
Α	US-A-5 725 558 (WARNKE ULRICH) 10 Μαρτίου 1998 * στήλη 4, γραμμή 3 – στήλη 9, γραμμή 63, σχήματα *	1 – 3	
A	US-A-5 691 325 (SANDYK REUVEN) 25 Νοεμβρίου 1997 * στήλη 13, γραμμή 17 – στήλη 20, γραμμή 48, σχήματα *	1 – 3	
A	US-A-5 312 534 (LIBOFF ABRAHAM R ET AL) 17 Μαίου 1994 * στήλη 3, γραμμή 49 – στήλη 9, γραμμή 15, σχήματα *	1-3	Τεχνικά πεδία που ερευνήθηκαν Α61Ν
A	EP-A-0 407 006 (LIFE RESONANCES INC) 9 Ιανουαρίου 1991 * στήλη 3, γραμμή 2 – σελίδα 5, γραμμή 6, σχήματα *	1 – 3	
	νία ολοκλήρωσης της Εκθεσης Ερευνας : 8-3-1999		

Χ : έγγραφο πολύ σχετικό

Υ : έγγραφο πολύ σχετικό σε συνδυασμό

Α :τεχνολογικό υπόβαθρο Ο :μη γραπτή αποκάλυψη

Ρ :ενδιάμεσο έγγραφο

& :μέλος της ίδιας οικογένειας εφευρέσεων

Τ :θεωρία ή αρχή της βάσης της εφεύρεσης Ε :προγενέστερο έγγραφο ΔΕ που δημοσιεύτηκε με άλλο έγγραφο της ίδιας κατηγορίας κατά ή μετά την ημερομηνία κατάθεσης

D : έγγραφο αναφερόμενο στην αίτηση

L : έγγραφο αναφερόμενο για άλλους λόγους

Απασβεστοποίηση της επίφυσης με τη χρήση μαγνητικών πεδίων με χαρακτηριστικά που προσδιορίζονται από το Βιομαγνητόμετρο SQUID και ηλεκτρονική συσκευή που παράγει τα μαγνητικά πεδία

Η εφεύρεση αναφέρεται σε απασβεστοποίηση της επίφυσης με χρήση μαγνητικών πεδίων με χαρακτηριστικά που προσδιορίζονται από το Βιομαγνητόμετρο SQUID και επίσης αναφέρεται στη συσκευή που παράγει αυτά τα μαγνητικά πεδία.

Η απασβεστοποίηση στηρίζεται στην ιδιότητα που έχουν τα ηλεκτρικά φορτισμένα ιόντα του πλάσματος του αίματος να κάνουν ελικοειδής κινήσεις γύρω από τις μαγνητικές γραμμές του εναλλασσομένου μαγνητικού πεδίου που παράγεται από τη συσκευή της εν λόγω εφεύρεσης και εφαρμόζεται σε κατάλληλη θέση κοντά στην επίφυση του εγκεφάλου.

5

10

15

25

Τα χαρακτηριστικά των μαγνητικών πεδίων καθορίζονται με μαγνητοεγκεφαλογραφικές μετρήσεις (ΜΕΓ) με το Βιομαγνητόμετρο SQUID. Η κατασκευή της υπεραγώγιμης κβαντικής συσκευής συμβολής βιομαγνητόμετρο SQUID (Superconducting quantum interference device) βασίζεται στο φαινόμενο Josephson της υπεραγωγιμότητας που ανακάλυψε το 1962 ο φυσικός Josephson. Με το SQUID μπορούμε να μετρούμε πολύ ασθενή μαγνητικά πεδία όπως είναι το πεδίο της καρδιάς ≈ 10⁻⁵ Gauss = 10⁻⁹ Tesla, το πεδίο του εγκεφάλου ≈ 10⁻⁸ Gauss = 10⁻¹² Tesla και το μαγνητικό πεδίο της γης ≈ 0.5 Gauss (1 Gauss = 10⁻⁴ Tesla). Κάθε εξωτερική μεταβολή ενός μαγνητικού πεδίου το SQUID την αντιλαμβάνεται ως ένα ρεύμα που ερμηνεύεται από αυτό ως διαφορά δυναμικού, το οποίο κατόπιν κατάλληλης ενίσχυσης, καταγράφεται από ένα καταγραφικό ή το βλέπουμε από ένα παλμογράφο.

20 Τα κυριότερα χαρακτηριστικά των εναλλασσόμενων μαγνητικών πεδίων, που καθορίζονται από το Βιομαγνητόμετρο SQUID είναι η μορφή των εναλλασσόμενων μαγνητικών πεδίων, η συχνότητα και η ένταση αυτών.

Η επίφυση ή κωνάριο είναι ένα μικρός αδένας σε όγκο και σχήμα μπιζελιού που βρίσκεται στο κέντρο του εγκεφάλου πάνω από τη τρίτη κοιλία του εγκεφάλου και έχει βάρος 0,1 - 0,15 gr.

Το όργανο αυτό χαρακτηρίζεται ως νευρο-ενδοκρινικός αδένας που ρυθμίζει το ανοσοποιητικό και το ορμονικό σύστημα κάθε οργανισμού, παράγοντας μία ανασταλτική ορμόνη, τη μελατονίνη που είναι απαραίτητη για την απομάκρυνση των ελευθέρων ριζών που παράγονται από την καύση του οξυγόνου.

30 Η μελατονίνη είναι η ορμόνη που βοηθάει τον οργανισμό να συγχρονιστεί με το ρυθμό των ημερών και των εποχών, καθορίζει τον κύκλο ύπνου - αφύπνισης του ανθρώπου, ρυθμίζει τον α-ρυθμό που είναι απαραίτητος για την ηρεμία μας και για τη σκέψη μας. Επίσης ρυθμίζει όλες τις ορμόνες του σώματος και την καθιστά

υπεύθυνη για το συντονισμό και την ισορροπία όλων των λειτουργιών του σώματος. Το φως καταστέλλει τη δράση του αδένα και το σκοτάδι την ενεργοποιεί και τότε αρχίζει να συνθέτει τη μελατονίνη η οποία απελευθερώνεται στη κυκλοφορία του αίματος και μετά πηγαίνει διαμέσου του αίματος σε διάφορους υποδοχείς με τους οποίους έχει χημική συγγένεια. Μεταξύ αυτών είναι ο υποθάλαμος που είναι ο κεντρικός ενδοκρινολογικός ρυθμιστής, ο ιππόκαμπος που είναι το κέντρο για τη διαδικασία της μνήμης, το ραβδωτό σώμα που είναι το κύριο μέρος για το κινητικό σύστημα του εγκεφάλου, ο δικτυωτός σχηματισμός που είναι ο ρυθμιστής ύπνου-αφύπνισης και η παρεγκεφαλίδα που είναι το ανασταλτικό και κινητικό κέντρο του εγκεφάλου και οποιαδήποτε βλάβη συνεπάγεται δυσλειτουργία του Κ.Ν.Σ.

5

10

15

20

25

30

35

Η επίφυση αρχίζει να λειτουργεί στον άνθρωπο από το 2° μήνα της γέννησης του. Κάθε πρόβλημα στην επίφυση που μπορεί να προέλθει από οποιαδήποτε κάκωση σε αυτήν έχει ως αποτέλεσμα την ασβεστοποίηση της με αποτέλεσμα την ελάττωση της παραγωγής της μελατονίνης. Επομένως η ελάττωση της μελατονίνης από την ύπαρξη ασβεστοποίησης σχετίζεται με πολλές δυσλειτουργίες του οργανισμού.

Στο παρελθόν από τη βιβλιογραφία φαίνεται ότι δεν είχε δοθεί η πρέπουσα σημασία για τις λειτουργίες της επίφυσης και την είχαν θεωρήσει ως έναν αδένα χωρίς ιδιαίτερη σπουδαιότητα και ως εκ τούτου δεν προσπάθησαν να αποδώσουν στο όργανο αυτό τα αίτια των διαφόρων δυσλειτουργιών του Κ.Ν.Σ. Όπως αναφέρεται στη βιβλιογραφία οι πρώτοι που ασχολήθηκαν με το όργανο αυτό ήταν οι Νευροενδοκρινολόγοι. Δεν υπάρχει σχετική βιβλιογραφία που να αναφέρεται στην απασβεστοποίηση της επίφυσης με τη χρήση ασθενών μαγνητικών πεδίων και τη χρήση του Βιομαγνητόμετρου SQUID.

Πλεονεκτήματα της απασβεστοποίησης της επίφυσης έγιναν φανερά από κλινικές παρατηρήσεις σε ασθενείς με δυσλειτουργίες του Κ.Ν.Σ. με ασβεστοποιημένη και μη ασβεστοποιημένη επίφυση με τη χρήση μαγνητικών πεδίων και με μετρήσεις που έγιναν με το Βιομαγνητόμετρο SQUID πριν και μετά τη χρήση. Παρατηρήθηκαν τα εξής α) Στους ασθενείς με μη ασβεστοποιημένη επίφυση είχαμε καλύτερη και γρήγορη ανταπόκριση ενώ αντίθετα β) Στους ασθενείς με ασβεστοποιημένη επίφυση τα αποτελέσματα ήταν ικανοποιητικά μόνο μετά από πολλές επαναλήψεις εφαρμογής των εναλλασσόμενων μαγνητικών πεδίων. Με βάση αυτά τα αποτελέσματα το μαγνητικό πεδίο έχει το πλεονέκτημα να διευκολύνει την απασβεστοποίηση της επίφυσης.

Τα χαρακτηριστικά του εφαρμοζόμενου μεταβαλλόμενου μαγνητικού πεδίου είναι τα εξής: η ένταση είναι της τάξης των μΤ και η συχνότητα 2-10 Hz ανάλογα με τη περίπτωση η οποία καθορίζεται από μετρήσεις με το Βιομαγνητόμετρο SQUID. Η

ηλεκτρονική συσκευή για την απασβεστοποίηση αποτελείται από 1 ή περισσότερες γεννήτριες εναλλασσόμενου ρεύματος που παράγει συχνότητα 2-10 Hz. Η γεννήτρια αυτή τροφοδοτεί μεγάλο αριθμό πηνίων. Μετά την εφαρμογή των μαγνητικών πεδίων επαναλαμβάνουμε τη μέτρηση με το SQUID και βλέπουμε αν υπήρξε ανταπόκριση ώστε τα μαγνητικά πεδία του εγκεφάλου να είναι πιο κοντά στα φυσιολογικά.

Το σχήμα Ι δείχνει μία προοπτική όψη της ηλεκτρονικής συσκευής.

5

10

15

25

30

Ένας τρόπος εφαρμογής της εφεύρεσης περιγράφεται με αναφορά στα σχέδια. Η ηλεκτρονική συσκευή αποτελείται από δύο ομάδες πηνίων (1). Το ένα άκρο του κάθε πηνίου (1) γειώνεται ενώ το άλλο άκρο συνδέεται με μία γεννήτρια εναλλασσόμενου ρεύματος (3) μέσω μίας αντίστασης (2). Η γεννήτρια (3) παράγει εναλλασσόμενο ρεύμα τετραγωνικής ή άλλης κυματομορφής και συχνότητας 2 ως 10 Ηz που ρυθμίζονται με μικροδιακόπτες (7). Ο αριθμός των γεννητριών (1) μπορεί να κυμαίνεται από μία γεννήτρια ως τον αριθμό των πηνίων. Κάθε πηνίο (1) μπορεί να τροφοδοτείται από κάθε γεννήτρια (3) ξεχωριστά ή όλα τα πηνία (1) να τροφοδοτούνται μόνο από μία γεννήτρια (3). Τα χαρακτηριστικά του εναλλασσόμενου ρεύματος, συχνότητα και ένταση, καθορίζονται από ένα μικροεπεξεργαστή (4) Η καλή λειτουργία της συσκευής ελέγχεται από το ολοκληρωμένο κύκλωμα (5).

Η διάμετρος των πηνίων (1) μπορεί να είναι από 1 ως 2 cm. Η τιμή της αντίστασης είναι της τάξης των 100 ως 500 kΩ. Ο αριθμός των πηνίων (1) κυμαίνεται από 8 ως
 32 για κάθε ομάδα. Τα πηνία τοποθετούνται σε εύκαμπτες πλάκες.

Τα ιόντα πλάσματος εκτελούν ελικοειδής κινήσεις γύρω από τις μαγνητικές γραμμές του εναλλασσόμενου μαγνητικού πεδίου το οποίο εκπέμπεται από τα πηνία (1) τα οποία τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε η κατεύθυνση των μαγνητικών γραμμών να συμπίπτει με τη φορά ροής του αίματος δια μέσου της επίφυσης έτσι ώστε τα φορτισμένα ιόντα του πλάσματος στο αίμα να περιστρέφονται ελικοειδώς γύρω από τις μαγνητικές γραμμές. Καθώς γίνεται εναλλαγή της φοράς του μαγνητικού πεδίου τα ιόντα αναγκάζονται να αλλάζουν φορά περιστροφής. Οι απότομες αυτές εναλλαγές, που γίνονται κυρίως με μαγνητικά πεδία τετραγωνικής μορφής, κάνουν τα ιόντα να προκαλούν τριβή στο ασβέστιο της επίφυσης ώστε να σπάζουν τους δεσμούς σύνδεσης των ατόμων ασβεστίου και να παρασύρουν τα άτομα ασβεστίου εκτός της επίφυσης.

ΑΞΙΩΣΕΙΣ

1. Η ηλεκτρονική συσκευή για χρήση απασβεστοποίησης της επίφυσης του εγκεφάλου η οποία παράγει μαγνητικά πεδία με χαρακτηριστικά που προσδιορίζονται από το Βιομαγνητόμετρο SQUID, όπου τα αναφερόμενα μαγνητικά πεδία είναι εναλλασσόμενα χαμηλής συχνότητας και έντασης και παράγονται από γεννήτριες εναλλασσόμενου ρεύματος (3), που τροφοδοτούν ένα ή περισσότερα πηνία (1) που παράγουν τα μαγνητικά πεδία παράλληλα προς τη ροή του αίματος στην επίφυση έτσι ώστε τα φορτισμένα ιόντα στο πλάσμα του αίματος να περιστρέφονται ελικοειδώς γύρω από τις μαγνητικές γραμμές όπου τα αναφερθέντα ιόντα αναγκάζονται να αλλάζουν απότομα φορά σύμφωνα με την εναλλαγή της φοράς των εναλλασσομένων μαγνητικών πεδίων κυρίως τετραγωνικής μορφής και να σπάζουν τους δεσμούς σύνδεσης των ατόμων ασβεστίου ώστε να απελευθερώνουν άτομα ασβεστίου και να τα απομακρύνουν από την ασβεστοποιημένη επίφυση, η οποία αυξάνει την ικανότητα για παραγωγή επαρκούς ποσότητας μελατονίνης.

5

10

15

20

25

30

- 2. Η ηλεκτρονική συσκευή για χρήση απασβεστοποίησης της επίφυσης σύμφωνα με την αξίωση 1 χαρακτηρίζεται από το ότι τα παραγόμενα μαγνητικά πεδία είναι εναλλασσόμενα κυρίως τετραγωνικής μορφής και εφαρμόζονται έτσι ώστε να είναι παράλληλα προς τη φορά ροής του αίματος εντός της επίφυσης έτσι ώστε τα φορτισμένα ιόντα του πλάσματος στο αίμα να περιστρέφονται ελικοειδώς γύρω από τις μαγνητικές γραμμές με εναλλασσόμενη φορά περιστροφής που σπάζει τους δεσμούς των ατόμων ασβεστίου δια της τριβής και παρασύρει άτομα ασβεστίου εκτός της επίφυσης, η οποία απασβεστοποιημένη επίφυση παράγει επαρκή ποσότητα μελατονίνης, η οποία ενεργεί ευεργετικά σε ασθενείς με δυσλειτουργίες του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (Κ.Ν.Σ.).
- 3. Η συσκευή σύμφωνα με τις αξιώσεις 1 και 2 χαρακτηρίζεται από το ότι αποτελείται από μία ή περισσότερες γεννήτριες (3) εναλλασσόμενου χαμηλού ρεύματος, συχνότητας 2-10 Hz, η οποία τροφοδοτεί ένα μεγάλο αριθμό πηνίων (1).
- 4. Η συσκευή σύμφωνα με τις αξιώσεις 1, 2 και 3 χαρακτηρίζεται από το ότι έχει διακόπτες (7) για να ελέγζουμε τις συχνότητες και ποια πηνία (1) ενεργοποιούμε.
- 35 5. Η συσκευή σύμφωνα με τις αξιώσεις 1,2,3 και 4 χαρακτηρίζεται από το ότι τα

- πηνία (1) μπορούν να έχουν διάφορες διαμέτρους, 1-2 cm. και ότι μπορούν να περικλείονται μέσα σε παράλληλες επίπεδες και εύκαμπτες επιφάνειες.
- 6. Η συσκευή σύμφωνα με τις αξιώσεις 1. 2, 3, 4 και 5 χαρακτηρίζεται από το ότι η ένταση και η συχνότητα του ρεύματος που τροφοδοτούνται τα πηνία (1) μπορεί να ρυθμίζεται από έναν μικροεπεζεργαστή (4) και ένα ολοκληρωμένο κύκλωμα (5) σύμφωνα με τα αποτελέσματα από τις μετρήσεις με το Βιομαγνητόμετρο SQUID.
- 7. Η συσκευή σύμφωνα με τις αξιώσεις 1, 2, 3, 4, 5 και 6 χαρακτηρίζεται από το ότι 10 κάθε πηνίο (1) γειώνεται (6) στο ένα άκρο του, ενώ το άλλο άκρο συνδέεται με γεννήτρια εναλλασσόμενου ρεύματος (3) μέσω μίας αντίστασης (2).
 - 8. Η συσκευή σύμφωνα με τις αξιώσεις 1, 2, 3, 4, 5, 6 και 7 χαρακτηρίζεται από το ότι η κατεύθυνση των μαγνητικών πεδίων να συμπίπτει με τη φορά της ροής του αίματος εντός της επίφυσης.

15

9. Η συσκευή σύμφωνα με τις αξιώσεις 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 και 8 χαρακτηρίζεται από το ότι τα μαγνητικά πεδία είναι κυρίως τετραγωνικής μορφής.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Απασβεστοποίηση της επίφυσης με τη χρήση μαγνητικών πεδίων με χαρακτηριστικά που προσδιορίζονται από το Βιομαγνητόμετρο SQUID και ηλεκτρονική συσκευή που παράγει τα μαγνητικά πεδία

5

10

15

20

25

Η απασβεστοποίηση της επίφυσης του εγκεφάλου η οποία παράγει τη μελατονίνη, γίνεται με χρήση μαγνητικών πεδίων με χαρακτηριστικά που προσδιορίζονται από το Βιομαγνητόμετρο SQUID, όπου τα αναφερόμενα μαγνητικά πεδία παράγονται από ηλεκτρονική συσκευή που αποτελείται από μία ή περισσότερες γεννήτριες (3) εναλλασσόμενου χαμηλού ρεύματος συχνότητας 2-10Hz που τροφοδοτούν ένα ή περισσότερα πηνία (1). Τα παραγόμενα μαγνητικά πεδία είναι παράλληλα προς τη ροή του αίματος στην επίφυση, έτσι ώστε τα φορτισμένα ιόντα στο πλάσμα του αίματος να περιστρέφονται ελικοειδώς γύρω από τις μαγνητικές γραμμές, να αναγκάζονται να αλλάζουν απότομα φορά περιστροφής σύμφωνα με την εναλλαγή της φοράς των εναλλασσομένων μαγνητικών πεδίων (κυρίως τετραγωνικής μορφής) και να σπάζουν τους δεσμούς των ατόμων ασβεστίου, ώστε να απελευθερώνουν άτομα ασβεστίου και να τα απομακρύνουν από την επίφυση που έτσι παράγει επαρκή ποσότητα μελατονίνης, η οποία ενεργεί ευεργετικά σε ασθενείς με δυσλειτουργίες του Κ.Ν.Σ..

Η συσκευή χαρακτηρίζεται από το ότι έχει διακόπτες (7) για να ελέγξουμε τις συχνότητες και ποια πηνία (1) ενεργοποιούμε, καθώς και από το ότι η ένταση και η συχνότητα του ρεύματος μπορεί να ρυθμίζεται από έναν μικροεπεξεργαστή (4) και ένα ολοκληρωμένο κύκλωμα (5) σύμφωνα με τα αποτελέσματα από τις μετρήσεις με το Βιομαγνητόμετρο SQUID.

